Ueber
Phlegmasia alba dolens.

Inaugural-Dissertation

der

medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Arthur Sterzing
prakt. Arzt in Gotha.

Jena,
Frommannsche Buchdruckerei
(Hermann Pohle)
1889.

Genehmigt von der medicinischen Facultät zu Jena auf Antrag des Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Schultze.

Jena, den 25. October 1889.

Prof. Dr. Riedel,
d. Z. Decan der medicinischen Facultät.

Am 19. März 1887 wurde Laura L., 37 Jahre alt, in die Klinik des Herrn Geh. Hofrath B. Schultze in Jena wegen Blutungen aus den Genitalien aufgenommen. L. war als Kind gesund, hatte nur stets an Husten zu leiden. Die Menses traten mit dem 16. Jahre alle 4 Wochen regelmässig ein und hielten 3 Tage an. I. Geburt im 17. Jahre 1867 verlief gut, das Kind starb jedoch nach 9 Wochen an einer nicht näher zu eruirenden Krankheit. II. Geburt am 2. Februar 1870 zeigte keine Unregelmässigkeiten, das Kind starb am 9. Tage. Das bei der am 5. März 1871 erfolgten III. Geburt in Gesichtslage geborene Kind lebt. IV. Geburt, welcher erhebliche Blutungen vorausgingen, fand am 15. Dezember 1872 ohne Regelwidrigkeit statt, das Kind starb 10 Monate alt. V. Geburt am 2. Juli 1874 wies nichts Besonderes auf, das Kind lebt. Die VI. Schwangerschaft wurde im Frühjahr 1876 durch eine Frühgeburt im 8. Monate unterbrochen, das Kind starb nach 5 Tagen. Die Frau giebt an, nach dieser Frühgeburt sich oft sehr schwach und oft ein „Kribbeln" im ganzen Körper empfunden zu haben. VII. Geburt erfolgte am 28. September 1877 regelmässig, das Kind starb nach 13 Monaten an Cholerine. Das bei der VIII. Geburt 1879 in Steisslage geborene Kind war stets zart und schwach und starb im Alter von $1^1/_2$ Jahren.

IX. Schwangerschaft 1880 endete bereits im 3. Monate; dem Abortus gingen 3tägige Blutungen voraus und folgten 12tägige Blutungen, doch war L. 3 Tage darauf wieder wohl. X. Geburt im Mai 1881 war ebenfalls eine Fehlgeburt im 3. Monat mit 12stündiger Blutung. XI. Geburt erfolgte am 31. Juli 1885 regelmässig, das Kind gesund.

Den 17. October 1886 traten zum letzten Male die Menses ein. Im December zeigten sich Blutungen, welche 5 bis 7 Tage anhielten, und ebenso erheblichere Blutungen am 4. Januar 1887. Vom 20. Februar an besteht stets Blutabgang, welcher in der Nacht reichlicher als am Tage auftritt. Wegen dieser beständigen Blutungen sucht L. am 19. März 1887 die Klinik auf.

L. ist mittelkräftig gebaut, mager, äusserst anämisch. Herz und Lungen zeigen nichts Abnormes. Bauchwand, deren Ausdehnung bis zum Nabel 20, bis zum Fundus 26, bis Processus ensiformis 40 cm beträgt, schlaff, mit zahlreichen alten Striae, Linea alba pigmentirt. Gebärmutter ziemlich schlaff, Brüste gut entwickelt. Becken: Dist. Spin. 25 cm, Dist. Crist. 27,5 cm, Bandelocque'sches Maass 20 cm. Herztöne hört man am deutlichsten 5—6 cm unterhalb des Nabels in Linea alba, Gebärmuttergeräusch links. Frenulum ist durchgerissen. In der weichen, weiten Scheide finden sich geringe Blutspuren. Scheidentheil fühlt sich aufgelockert an, Muttermund für das 1. Fingerglied durchgängig, Halscanal ist geschlossen. Ein Kindestheil fühlbar.

Ordination: absolute Ruhe, Opium.

Vom 20. bis 21. steht die Blutung. In der Nacht vom 21. zum 22. tritt reichliche Blutung ein, und dieselbe nimmt gegen Nachmittag 4 Uhr so erheblich zu, dass Tamponade mit Watte nothwendig wird. L. fühlt sich sehr schwach, hat Schwindelgefühl und Gespenstersehen.

P. 154. Ordination: Autotransfusion durch Einwickelung der Beine mit Flanellbinden, warme Einpackung, Wein, Kaffee, Milch. 23. März wird wegen wieder stärker auftretender Blutungen ein Colpeurynter eingelegt. 24. Blutung neben dem Colpeurynter, Revision, Ausspülung der Scheide und der Cervix, letztere beginnt Abends 8 Uhr sich zu eröffnen, Colpeurynter wieder eingelegt. 25. März Morgens 1 Uhr 30 Minuten: Blutung wieder stärker, Colpeurynter zum Theil ausgestossen, in der Scheide Blutgerinnsel, Halscanal für 3 Finger zugänglich, Ausspülung mit Sublimat 1 zu 10000. Die Blase wird gesprengt, dunkles Fruchtwasser fliesst ab, der Steiss des Kindes stellt sich in I. Lage I. Unterart. Das Kind wird rasch entwickelt, die Placenta 2 Uhr 35 Minuten entfernt. Das Kind (Knabe) wiegt 600,0, ist 31 cm lang, kommt absterbend mit noch sichtbarer Herzthätigkeit zur Welt. Testikel im Leistenring, alle Zeichen der Unreife. Nachgeburt: Gewicht 390,0, Nabelstrang 38 cm lang. Mutterkuchen zeigt velamentale Insertion der Nabelschnur und ausgeprägte Falten. Nabelbläschen sichtbar. Eihäute vollständig. Das Ei wurde nicht umgestülpt geboren, und das ganze Chorion ist von fingerdicken Blutgerinnseln bedeckt. Es scheint, als ob die Blutgerinnsel das Deciduagewebe durchsetzen.

Die Geburt ist demnach eine künstliche Frühgeburt, eingeleitet durch den Colpeurynter wegen 6 Wochen lang andauernder heftiger Blutung. Diese Blutung ist jedenfalls, wie der obige Befund des Deciduagewebes lehrt, bedingt gewesen durch pathologische Processe in demselben, welche wahrscheinlich in der mangelhaften allgemeinen Ernährung begründet sind. Die kurz auf einander folgenden Schwangerschaften liessen der Uterusschleimhaut keine Ruhe zur kräftigen Entwickelung. Damit erhielt die alsdann zur Decidua umgewandelte Schleimhaut die Neigung zu schweren Ernährungsstörungen, und

diese führten zu Blutungen und zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft.

25. März: T. 37,8. P. 120, relativ gross, voll; kaum Ausfluss, geringe Empfindlichkeit beiderseits neben dem Uterus, der 5 cm unter dem Nabel steht; Urin spontan. L. war nicht ohnmächtig geworden.

26. März: Morgens T. 37,5. P. 120. Ausfluss spärlich, blutig. Urin spontan. L. befindet sich gut, klagt nur über Schmerzen links unten und im Kreuze, welche sie auf Blähungen zurückführt. Nachwehen. Leib etwas aufgetrieben, weich, wenig druckempfindlich. Abends T. 37,8. Grau-weisser Belag am Zahnfleische der Schneidezähne (Kal. chloric.). L. klagt über heftiges Pochen im Leibe, dem blutiger Ausfluss folgt; schreckt leicht zusammen, denkt, sie falle, und wird in der Nacht von grosser Unruhe befallen. Bei tiefem Athmen treten Beschwerden ein und Schmerz in der linken Seite und im Kreuze. 2mal Stuhl. Ordination: Eisblase, Wein, Eier, Beefsteak, Liquor ferri albuminat. 15 Tropfen Opii.

27. März: Unruhegefühl, Stöhnen wegen Athembeschwerden, Hitze im Kopf, Herzklopfen, Schmerzen im Zahnfleische, Schmerz in der linken Seite und im Kreuze (Eis), Ausfluss mässig, blutig, Fundus 2 cm unterhalb des Nabels, geringe Empfindlichkeit der unteren Bauchgegend. Urin wenig. Stuhl seit gestern 3 Uhr nicht erfolgt.

Abends T. 38,2. P. 132. Schmerzen in der rechten Seite, unruhiger Schlaf, abwechselnd Frost- und Hitzegefühl. Morphium 0,01 subcutan.

28. März: L. hat schlecht geschlafen und klagt beim Athmen über Schmerzen rechts. T. 38,4. P. 132. Resp. 36. Gingivitis. Kein Stuhl.

29. März: L. hat wenig geschlafen, fühlt sich aber etwas besser im Allgemeinen. 3mal Stuhl, zuerst hart, dann normal. Ausfluss sehr spärlich, gelb. Die Schmerzen haben

nach kalten Umschlägen nachgelassen, sind nur beim Husten etwas fühlbar in der rechten Seite. Schleimiger, blutig gefärbter Auswurf. Zahnfleisch beim Essen noch schmerzhaft (Kal. jod. 6,0 : 150,0). Leib etwas aufgetrieben, bloss in der Gegend oberhalb der linken Darmbeinschaufel noch etwas schmerzhaft. Fundus 5—6 cm unterhalb des Nabels, bei der Palpation etwas empfindlich. Ueber dem rechten unteren Lungenlappen Dämpfung und abgeschwächtes Athmen, vereinzelt Pfeifen, einige Rasselgeräusche, etwas verlängertes Exspirium. Im linken Bein, das schon vor zwei bis drei Tagen zu schmerzen begann, stärkere Schmerzen und erhebliche Anschwellung: linkes Bein 53 cm, rechtes 46 cm. Umfang 18 cm oberhalb des oberen Patellarrandes. Ordination: Hochlagerung des linken Beines, kalte Umschläge; kräftige Nahrung, Infus. Ipecac.

30. März: T. 37,8. P. 132. Frostgefühl, wenig Schlaf, Schmerzen in der linken Wade und Ferse, welche beim Husten zunehmen. Umfang der linken unteren Extremität 3 cm mehr als der der rechten (Liquor ferri album.), Abends T. 38,6. Beim Husten Schmerzen im ganzen linken Beine.

31. März: Schmerzen Nachts gesteigert, Tags geringer. Schmerz beim Athmen fast geschwunden, Ausfluss weniger blutig. Linker Unterschenkel 34 cm, linker Oberschenkel 54 cm. Kältegefühl an der linken unteren Extremität, Schmerzen hauptsächlich an der hinteren Seite derselben. Einpackung in Watte und Flanell lindert die Schmerzen etwas. Wenig Sputum.

1. April: T. 38,6. P. 144. Unruhe, Schlaflosigkeit, abwechselnd heftige Schmerzen im linken Beine. Linker Unterschenkel 35,5 cm, linker Oberschenkel 54,5 cm. Abends T. 39,4. Ordination: Antipyrin, Cognac. 2mal ziemlich festen Stuhlgang. Hals schmerzt, beim Schneuzen Blut aus der Nase.

2. April: Grosse Unruhe, Gespenstersehen, Schmerzen im Leibe; linke Inguinalgegend spontan und auf Druck etwas empfindlich, Drüsen daselbst fühlbar; linke Ferse und linker Knöchel erheblich angeschwollen und schmerzhaft. Schmerzen auch im rechten Beine, Hochlagerung und Einwickelung desselben.

3. April: L. hat gut geschlafen. T. 38,3. P. 142. Resp. 28. Halsschmerzen haben nachgelassen. Leib wenig gespannt, nirgends empfindlich. Fundus nicht deutlich fühlbar. Inguinalgegend links noch ziemlich empfindlich. Appetit leidlich. Kein Stuhl. Allgemeinbefinden gut, nur manchmal Schmerzen in den Beinen.

4. April: T. 38,8, später 37,7. P. 138. Resp. 33. L. brach den vorhergehenden Abend unbedeutend. Husten und Schmerzen in den Beinen und in der linken Bauchgegend, viel Hitzegefühl.

5. April: T. 37,9. P. 144. L. fühlt sich etwas wohler. Linke Regio hypogastrica gespannt, druckempfindlich. Rechte Wade fühlt sich prall und schmerzhaft an.

6. April: T. 37,9. P. 144. Keine wesentliche Veränderung, nur klagt L. über Angstgefühl.

7. April: T. 39,2. P. 132. Schmerzen in der linken Seite, an der inneren Seite des rechten Oberschenkels Schmerzhaftigkeit. Linker Unterschenkel 36 cm, rechter Unterschenkel 32 cm, linker Oberschenkel 50 cm, rechter Oberschenkel 54 cm.

8. April: Schmerz und Oedem in der rechten unteren Extremität, Frostgefühl in beiden Beinen.

9. April: L. klagte über „Schauer"; sonst nichts verändert.

10. April: Anschwellung links bedeutend abgenommen und weniger schmerzhaft. In der rechten Unterbauchgegend fällt eine Anschwellung auf.

11. April: Schmerzen in der hinteren Fläche des

linken Oberschenkels und am Steiss. Brechreiz. Appetit gering, Stuhl dünn.

12. April: Die allgemeinen Beschwerden von gestern haben sich gebessert.

13. April: Schmerzen im rechten Bein. Temperatur normal. P. 132. Rechte Inguinalgegend leicht geschwollen.

14. April: Schmerzen in der rechten Ferse.

15. April: Befinden hat sich gebessert, L. schläft ohne Morphium. Die Schmerzen in den Beinen haben nachgelassen. Aussehen gebessert.

16. April: Stechende Schmerzen in beiden oberen Extremitäten.

17. April: T. 38,6. P. 112. Frostgefühl, Anschwellung der inneren Fläche des rechten Oberschenkels und der rechten grossen Schamlippe. Die Anschwellung der rechten Wade fühlt sich weicher an.

18. April: Anschwellung über dem rechten Darmbeinkamm und in der rechten Inguinalgegend stärker. Linke Scapula schmerzhaft.

19. April: Schmerzen in den Armen nachgelassen. Frostgefühl daselbst. Palpation der Regio hypogastrica dextra etwas schmerzhaft, ohne Resistenz. Schmerzen im rechten Bein weniger als im linken, nur wenn L. das Gefühl von Hitze bekommt. Corpus uteri 3—4 cm unterhalb des Nabels, etwas empfindlich. Portio mässig weit nach vorn. Uterus anteflectirt, etwas retroponirt.

20. April: Zeitweise Angst- und Hitzegefühl.

21. April: Nachts unruhiger Schlaf.

22. April: Rechter Oberschenkel 50 cm, linker Oberschenkel 48,5 cm, rechter Unterschenkel 31 cm, linker Unterschenkel 29,5 cm. Rechte Seite und rechte untere Extremität weniger schmerzhaft, nur unbedeutend angeschwollen. T. 37,1. P. 108.

23. April: Aengstlichkeit. Stuhl regelmässig. Anschwellung links etwas bedeutender. Appetit leidlich.

26. April: Schmerzen und Jucken in den Beinen. Leichte Brustschmerzen.

29. April: Das Befinden hat sich von Tag zu Tag gebessert. Rechter Oberschenkel 46,5 cm, linker Oberschenkel 46 cm, rechter Unterschenkel 29 cm, linker Unterschenkel 29,5 cm. In der linken Seite kaum merkliche Anschwellung. Die innere Untersuchung ergiebt unbedeutende Empfindlichkeit im linken und rechten Scheidengewölbe.

1. Mai: L. steht zum ersten Male auf.

11. Mai: Der anteflectirte Uterus etwas grösser als normal. Muttermund für das erste Fingerglied zugängig. Uterus in toto beweglich. Cervix nur wenig mehr als normal fixirt, in normaler Stellung.

14. Mai wird L. entlassen.

Fassen wir die Krankengeschichte kurz zusammen, so sehen wir bei einer offenbar schwächlichen Mehrgebärenden nach einem unter andauernden, erheblichen Blutungen verlaufenen Abortus im 7. Monat am 5. Tage des Puerperiums, nachdem hin und wieder Frostgefühl aufgetreten war, unter geringer Temperaturerhöhung, deren Ursache bei den gleichzeitigen Erscheinungen seitens der Lunge zweifelhaft sein konnte, Anzeichen einer linksseitigen Schenkel-Thrombose. 4 Tage darauf, nachdem der Wochenausfluss, welcher bereits gelb gefärbt war, wieder blutig geworden, setzt sich die Thrombose auch auf den rechten Schenkel fort. Von einer Thrombose hat sich wahrscheinlich ein Gerinnsel abgetrennt und hat eine Embolie in der Lunge verursacht, welche die geschilderten Lungenerscheinungen erklärt. Trotz dieses meist unglücklich verlaufenden Zufalls gleichen sich die Kreislaufstörungen im Laufe von einigen Wochen aus, und mit

Beginn der 6. Woche steht die Frau bereits auf und wird noch in der 7. Woche gesund entlassen.

Wir haben also eine Phlebitis im Puerperium, von den Autoren auch Phlegmasia alba dolens genannt, welche, obwohl sie nach einander beide unteren Extremitäten befällt, ja auch in den oberen Extremitäten vorübergehende Erscheinungen hervorruft, ausserordentlich günstig verläuft.

Obwohl wir nicht annehmen können, dass die Phlegmasia alba dolens den Alten unbekannt gewesen wäre, finden wir bei Hippocrates, Priscianus, Paul von Aegina, Aëtius nur Andeutungen dieser Erkrankung bei den Krankheiten der Frauen und keine Trennung derselben von anderen weiblichen Leiden. Zuerst erwähnt sie nach Barkhausen (Ehrhardt's medic. Zeitung IV, p. 97, Innsbruck 1826) Rich. Wisemann (1676) oder vielmehr Bad de Castro (De universa muliebr. morb. medicina, Hamburg 1662). Der Erste, welcher vorstehende Erkrankung eingehender beschreibt, ist Mauriceau, und zwar in seiner Abhandlung: Des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées in der 5. Ausgabe, welche 1718 zu Paris gedruckt worden ist, unter der Bezeichnung: L'enflure des jambes et des cuisses de la femme accouchée: „J'ai vu plusieures femmes après être accouchées assez heureusement les jambes et les cuisses toutes oedemateuses et extraordinairement grosses quelquefois depuis l'aine, jusqu' à l'extrémité du pied, par fois d'une seule côté et d'autres fois de tous les deux. Cet accident survient souvent ensuite d'une douleur sciatique causée par un reflux, qui se fait sur ces partiees des humeurs qui devoient être évacuées par les vuidanges, dont le gros nerf de la cuisse s'abreuve quelquefois tellement qu'il en peut rester à la femme une claudication dans la suite etc".

Wie schon der Name theilweise ausdrückt, leitet Mauriceau diese Erkrankung her von einer Versetzung der Kindbetterinnenreinigung nach den Nerven und Ge-

fässen des Beckens und der Schenkel. Von Versetzungen der Milch nach den Schenkeln macht dieselbe abhängig Puzos (Traité des accouchements, 1759) und benennt sie: dépôt laiteux ou lait répandu, doch bemerkt er zugleich, dass dieselbe Erkrankung auch bei nicht Stillenden vorkomme.

Weitere Benennungen sind: engorgement laiteux (Levret), l'oedème des femmes accouchées (Calliseu, in Principia chirurgiae), ischias à sparganosi (Sauvages), ecchymoma lymphaticum (Paar et Matherby), cruritis (Hosack), hydrophlegmasie du tissu cellulaire sous-cutané des membres inférieurs (Bayer), phlébite crurale (Robert Lee), hydrophlogose cellulaire des femmes en couches (Lobstein), oedème aegu des nouvelles accouchées (Bérard), oblitération veineuse spontanée (Bouchut), scelalgia puerperarum, schmerzhafte Gliedergeschwulst der Wöchnerinnen, neurite puerpérale, neuritis oedemato-phlegmonosa, épanchement laiteux, hydropisie laiteuse, rhumatisme laiteux, metastase laiteuse etc. Diese lange Reihe der Synonyma giebt uns schon eine Geschichte vorstehender Erkrankung, mit welcher wir uns weiter und eingehender beschäftigen werden.

Sauvages (Nosologia methodica, 1763) reiht die Erkrankung in die Klasse der Schmerzen in die V. Ordnung im 31. Geschlecht, 5. Species und beschreibt sie: Sparganosis ex Dioscoride est lactis redundantia et inde ejus deviatio in alias partes. Hic morbus circa decimum quartum a partu diem apud mulieres, lacte redundantes, quaeque lac sugendum non praebent alumnis, indicia sui praebet, etc.

van Swieten und Kaulin führen die Krankheit zurück auf Milchabsetzungen in den Drüsen der Scham und des Schenkels, selten sei nur eine Drüse befallen, vielmehr wandern diese Absetzungen durch eine Kette derselben längs dem Schenkel und dem Fuss von der

Scham bis zum Knöchel an derselben Seite fort. Englische Schriftsteller erwähnen Phlegmasia alba dolens in ihren Vorlesungen nur obenhin.

Hunter stellt sie dar: „Man hat die Geschwulst der Schenkel, welche sich bei Kindbetterinnen ereignet, einer Absetzung der Milch, aber fälschlich, zugeschrieben. Nach wenigen vorhergehenden Uebelbefinden bekommt die Kranke zuerst einen Schmerz an der Scham, der Puls wird heftig, der Theil empfindlich. Diese schmerzhafte Empfindlichkeit senkt sich allmählich tiefer herab, die Muskeln des betreffenden Schenkels werden steif und bilden harte Geschwülste, und oft folgt eine Aufdünstung auf die entzündungsartige Geschwulst.

Gemeiniglich nennt man diese Geschwulst eine kalte, aber auch dies ist falsch. Bei einigen Frauen geht dieser Zufall bald vorüber; bei anderen dauert er einige Monate. Ueberhaupt betrachtet, ist er zuträglich."

Denham nennt die Krankheit Oedema lacteum und betrachtet sie, ohne die etwaige Ursache zu untersuchen, als eine Erkrankung des ganzen lymphatischen Systems der Drüsen sowohl als auch der Gefässe der unteren Gliedmaassen.

Carl Whites (Untersuchung der Geschwulst bei Kindbetterinnen an den unteren Gliedmaassen, Wien 1785. p. 9 und 10) schreibt: „Die Zufälle, welche diese Krankheit, wenn sie einfach ist, bezeichnen, sind folgende: Ohngefähr 12 oder 15 Tage nach der Entbindung empfindet die Kranke einen heftigen Schmerz an der einen Seite der Scham. Dieser Schmerz ist mit einem ziemlich starken Fieber verbunden, das selten mit einem Schaudern oder mit Kälte anfängt. Bald darauf fängt dieser Theil an zu schwellen und zu spannen, und beides, Geschwulst und Schmerz, dehnt sich über die Schamlefze, und hernach über die ganze innere Seite des Schenkels, über die Kniekehle, über das Bein und den Fuss der-

selben Seite, aus. Dieses Aufschwellen geschieht so schnell, dass das ganze Glied innerhalb 2 oder 3 Tagen zweimal so dick wird als das andere; kaum und nur mit Mühe bewegt werden kann; heiss und äusserst empfindlich wird, jedoch ohne dass sich äussere Zeichen der Entzündung einfinden. Vor dem Schmerz in der Scham geht insgemein ein Schmerz am Ende des Rückgrates vorher, und zuweilen auch am untersten Theile des Bauches, an eben der Seite. Die Scham, die Kniebeugung und der hintere Theil des Beines ungefähr um die Mitte sind am schmerzhaftesten. Eigentlich erstreckt sich der Schmerz, welcher von der plötzlichen, spannenden Anschwellung herrührt, über das ganze Glied, wird aber in ein oder zwei Tagen wieder merklich gelinder. Die Geschwulst erstreckt sich und zwar ganz eben, über das ganze Glied. Während der ganzen Dauer des Zufalles ist sie härter, als eine wassersüchtige Geschwulst, nicht so kalt, und wird auch bei horizontaler Lage des Kranken nicht so vermindert wie jene. Nach dem Drucke mit dem Finger bleibe keine Grube zurück, und bei der Oeffnung fliesst kein Wasser heraus. Sie ist sehr flach, glänzend, bleich und beim Befühlen allenthalben eben und gleich, ausgenommen da, wo die lymphatischen Drüsen sitzen, welche zuweilen knotticht und hart sind; z. B. an der Schaam, in der Kniekehle, und ungefähr in der Mitte des Beines an der hinteren Seite. Gewöhnlich findet sich dieser Zufall in der 2. oder 3. Woche nach der Entbindung ein; doch habe ich ihn einmal 24 Stunden, und ein ander Mal 5 Wochen nach derselben entstehen sehen. Dies sind jedoch ausserordentliche Fälle."

Die Krankheit komme vor bei geschwächten und bei ihre volle Stärke habenden Wöchnerinnen, bei mässigem und starkem Fluss der Kindbetterinnenreinigung, bei Säugenden und bei nicht Säugenden, möge viel oder wenig Milch vorhanden sein. Bei den in der Seitenlage Entbundenen habe man bemerkt, dass die Anschwellnng ge-

meiniglich an der Seite entstanden sei, worauf die Frau zur Zeit der Entbindung gelegen. Nie sei sie aufgetreten nach einer unzeitigen Geburt, und nie sei eine Frau mehr wie einmal davon befallen worden, wenn sie gleich nachher mehrere Kinder bekommen. Sie befalle nie die oberen Extremitäten oder einen anderen Theil des Körpers. Weder den Uebergang in Eiterung noch einen tödtlichen Ausgang habe er bemerkt; nur eine kleine Geschwulst des Beines nach Anstrengungen, besonders nach starken Märschen sei öfters aufgetreten noch längere Zeit nach Ablauf der Krankheit.

Whites stellte ferner die Hypothese auf, dass die Krankheit nur entstehen könnte bei einem scharfen Rand des Beckeneinganges, auf diesen drücke die schwangere Gebärmutter, und dadurch entstünde eine Zerreissung der Lymphgefässe, welche alle Symptome erkläre. Doch wurde Whites selbst wieder zweifelhaft, da die Krankheit dann unmittelbar nach der Entbindung auftreten müsse, und weiter durch die Section einer Frau, welche 7mal geboren hatte und trotz eines sehr scharfen Randes des Beckeneinganges kein Mal davon befallen worden sei.

Deburge (Traité des accouchements, Paris 1770) giebt folgende Beschreibung:

„Si lac aberrat, plerumque in internas partes viam facere solet. Aegrota friget, doloribus laborat in parte affecta, quae intumescit et induratur. Accedit febris. Diversi sunt illi tumores lactei, et nunc in brachio, nunc in abdomine, nunc in extremitate inferiori erumpunt. Interdum maximi momenti sunt, et inde a regione iliaca usque ad pedem sese extendunt. — Si tumor in crure sedem habet, hocci eximie intumescit pars, quasi amputata sentitur, febris acuta est“ etc.

Selle (Medicina clinica, Berlin 1786) erwähnt die Krankheit folgendermaassen:

„Nicht selten entstehen nach dem Wochenbette hart-

näckige Rheumatismen von Versetzungen lymphatischer und milchigter Feuchtigkeiten." „Wenn die Milchversetzung zwischen dem Psoas und Iliacus kommt, so geht sie von da durch das Foramen ischiad. in die Schenkel."

Boer (Abhandlungen und Versuche geburtshilflichen Inhalts, Wien 1792), schreibt:

„Puerperae interdum, ubi minime suspicaris doloribus corripiuntur violentis, in inguine, regione iliaca, praecipue autem in anteriori crucis parte, qui saepenumero decursum tenent per totam extremitatem. Raro observantur in utroque pede simul vel vicissim. — Oriuntur plerumque nonnullis diebus post partum et in his, quae gravem tulerunt, et in illis, quae naturali gavisae fuerunt enixu. Dolor in superiore cruris parte incipit, et dein deorsum decurrit. Primis diebus neque tumor, nec durities, nec rubor observantur, aegrota autem extremitatem non nisi magno dolore movere valet. Interdum tumor omnino non observatur. Pulsus febrilis. Causa requiritur plerumque in capitis foetus pressione in nervum pelvis quendam: invenitur autem morbus et in facillimo naturalique partu. Utrum causa in lymphaticis quaerenda? an in lacte? in lochiorum, in exhalationis metastasi? Morbus est chronicus, saepenumero eventus habet malos."

Während bisher die Erkrankung nur bei den Wöchnerinnen beobachtet worden war, finden wir Beschreibungen von ähnlichen Erkrankungen bei Männern in der Dissertation von L. G. Carolus Pfeiffer, De Phlegmasia alba dolente, Marburg 1825, und in der Dissertation von Joames Ludovicus Casper, De Phlegmasia alba dolente, Halae, und zwar kurz folgende:

Francis sah bei einem Mann, welcher einen langdauernden, schweren Typhus überstand, an dessen linker Weichengegend einen Tumor entstehen. Alle Bewegungen und Streckungen des linken Beines waren schmerzhaft. Nachdem dieser Zustand einige Tage angehalten, schwollen

binnen 24 Stunden unter Frostgefühl linker Ober- und Unterschenkel bis zu ihrem doppelten Umfange an. Die Haut über dieser Anschwellung war klebrig, glatt, prall gespannt, weiss und fühlte sich heiss an, jede Berührung daselbst schmerzhaft. Fieber bestand dabei. Nach 14 Tagen schwand die Schwellung. Heermanns machte nach Pfeiffer folgende Beobachtung: Ein junger Mann von 19 Jahren, welcher von heftigen rheumatischen Beschwerden befallen war, bekam nach einer heftigen Erkältung krankhafte Erscheinungen zuerst an einem Schenkel, die sich rasch unter heftigen Schmerzen, welche keine Bewegungen der Extremität duldeten, bis zur Weiche fortsetzten. Es entstand daselbst ein grosser Tumor. Diesem folgte bald ein gleicher auf der anderen Seite von der Weiche bis zum Fusse. 4 oder 5 Tage darauf entwickelte sich unter gleichen Schmerzen ein ähnlicher Tumor an der einen Schulter und wieder nach einigen Tagen an der anderen Schulter. Nach 10 Tagen schwanden die Erscheinungen wieder nach einander in derselben Reihenfolge, wie sie aufgetreten waren. Francis theilt noch eine weitere Beobachtung mit, dass bei einem 70-jährigen Mann in Folge rheumatischer Ursache nach heftigen Schmerzen und Paralyse der einen unteren Extremität plötzlich alle Erscheinungen der Phlegmasia alba dolens auftraten; Schmerz und Oedem schwanden auch in derselben Weise wie bei dieser.

Whites berichtet: „R., ein 70-jähriger schwerer Mann, fiel einen Abhang von 13 Fuss herab auf die linke Hüfte. Herzugerufen, fand ich einen Bruch im Becken, dessen Sitz aber schwer zu bestimmen war. — Die erste und zweite Woche fand sich keine grössere Geschwulst, aber nach 14 Tagen entstand plötzlich eine Geschwulst im oberen Theile des Oberschenkels und der linken Seite des Hodensackes; sie dehnte sich abwärts über den Ober- und Unterschenkel und den Fuss aus; die Spannung der

Haut war äusserst stark, die Geschwulst war warm, hart, gespannt, glänzend, von blass-weisser Farbe und sehr schmerzhaft. Man bemerkte keine rothen Streifen, noch Geschwulst oder Entzündung der Saugaderdrüsen. Die Geschwulst dauerte einige Wochen; weder der Hodensack noch der Hoden der rechten Seite waren geschwollen."

Auch Simmons berichtet (On the Phlegmasia alba, in London medical and physical Journal 1806) einen ähnlichen Fall, wo die Erscheinungen der Phlegmasia alba dolens bei einem Manne aufgetreten: „whose right testicle whas exstirpated for ancer". Desgleichen erzählt W. Sankey (Edinburgh Journal) von einem 60-jährigen Mann. Noch ein anderer Fall findet sich in Transactions of the Physico-medical Society of New-York I, communic. of Dr. G. Purdy.

Nach dieser kurzen Abschweifung kehren wir zur Sichtung der Literatur der uns beschäftigenden Krankheit zurück.

Albers (Hufeland's Journal 1817) stellt eine andere Theorie auf: „Ich halte diese Meinung (die oben erwähnte Whites') für irrig und glaube sowohl aus dem Verlaufe der Krankheit als auch aus dem Nutzen der von mir angewandten Heilung überzeugt sein zu dürfen, dass die zuerst leidenden Theile die Nerven des Schenkels sind, deren krankhafte Affection die Schmerzen hervorbringt, und dass die Geschwulst des Zellgewebes nur als Folge dieses Nervenleidens angesehen werden dürfe, wovon ich als Beweise nur Folgendes anführe. Die Schmerzen und die gehinderte Bewegung des Schenkels gehen stets der Geschwulst vorher — so wie wenn letztere abnimmt, erstere, obgleich vermindert, noch lange gewöhnlich fortdauern." „Die Geschwulst kann auch bleiben, nachdem die Schmerzen verschwunden sind. Die Kranke bleibt oft eine beträchtliche Zeit mehr oder weniger gelähmt, nachdem fast gar keine Geschwulst mehr bemerkbar ist, welches irriger Weise dem geschwächten Absorptions-

system zugeschrieben wird.“ „Wir sehen nicht selten sonst bei Entbundenen, dass äusserst heftige Schmerzen in den Nerven des Schenkels entstehen, ohne dass die geringste Geschwulst erfolgt.“ „Wenn Blutausleerungen sich wirksam zeigten, so geschah es gewiss nur, indem sie das zuweilen äusserst heftige Fieber mit bekämpfen helfen.“

Auch Dugès, welcher die Krankheit Neuritis oedemato-phlegmonosa nennt, spricht sich dahin aus, dass die Nerven zuerst ergriffen würden und der lymphatische Apparat erst secundär, während Casper gerade die Affection der lymphatischen Gefässe für die primäre ansieht. Pfeiffer sagt ferner (l. c.) über die Phlegmasia alba dolens, selten trete sie auf bei Schwangeren in den letzten Monaten der Schwangerschaft, noch seltener bei Jungfrauen und Frauen, welche nie geboren haben, und sehr selten bei Männern, wie wir oben gesehen haben. Selten leide eine Kranke mehrmals daran, und dann, wie Macneveu berichtet, jedesmal an einem anderen Körpertheile. Francis warnt vor Incision, da zuweilen Gangrän und der Tod folgen. Eiterung und Gangrän treten nur selten ein, meist schwellen die Glieder in derselben Reihenfolge, wie sie ergriffen worden, ab, und stellt sich die Functionsfähigkeit wieder ein; nur selten folgt eine Paralyse derselben.

Davis und Robert Lee halten eine heftige Entzündung einer oder mehrerer grosser Venen im Becken oder dessen Nachbarschaft für das Erste, dem alles Andere, Schmerz und Anschwellung, folge.

Pfeiffer unterscheidet 4 Arten der Entstehung, je nachdem die grösseren Blutgefässe, die Nerven, die Lymphgefässe und die Fascien zuerst ergriffen werden: venosa s. phlebitica, deren Prognose die ungünstigste ist, entstehe in Folge des Druckes des Kindes auf die Beckenwände und zeige die Schmerzen entlang den Blutgefässen; nervosa s. neuritica beginne zuerst mit dem Schmerz und sei

begleitet von einem Fieber nervösen Charakters, verlaufe sehr rasch und sei oft von Paralyse gefolgt; rheumatica entwickele sich bei schon bestehender rheumatischen Disposition, bei Erkältungen etc., lymphatica hingegen bei lymphatischer Constitution, habe einen acuten Verlauf mit geringeren Schmerzen und weise öfters zarte rothe Streifen auf.

Auch Levret (De l'art des accouchements, 1761) führt die Erkrankung auf Metastasen zurück, welche in den Beckenmuskeln oder in den breiten Mutterbändern sich entwickeln.

Callisen (Principes du système de chirurgie, Copenhague 1780) stellt als Ursache hin irgend ein Hinderniss der Milchabsonderung oder bei der Resorption des Wochenflusses, indessen genüge auch oft eine gewisse Schwäche des aufsaugenden Systems und der Lymphdrüsen, um Phlegmasia alba dolens hervorzubringen.

Hüll (An essay on phlegm. alb. dol., Manchester 1800) hält sie für eine Entzündung der Muskeln, des Zellengewebes und der inneren Hautfascie, mit welcher in gewissen Fällen eine Entzündung der Nerven, der Lymphgefässe und Drüsen und der Blutgefässe sich verbinden.

Simmons (London's medical and physical Journal 1806) stellt die Erkrankung hin als eine Entzündung der Lymphgefässe, welche je nach der Körperdisposition und der herrschenden epidemischen Constitution verschieden auftrete.

Morre Francis (London's medical and physical Journal 1815) denkt sich die Entstehung folgendermaassen: Die Bauchmuskeln, ihre Gefässe und ihre Aponeurosen sind übermässig ausgedehnt, wenn diese nun nach Beendigung der Geburt zu ihrer früheren Ausdehnung zurückkehren, so entstehe plötzlich ein vermehrter Zufluss in die erweiterten Gefässe und dann eine Stagnation in Folge einer gewissen Atonie: halte diese längere Zeit an, so reihten sich entzündliche Erscheinungen an.

Auch Wyer (London's medical and physical Journal) zieht zur Erklärung eine Atonie des Lymphapparates heran, welche durch das Wochenbett bedingt sei. Fischer (Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde, 1811) glaubt, dass die Entzündung der Lymphgefässe modificirt werde durch das Wochenbett, bei dem zahlreiche Ursachen zur Stagnation und Infiltration der Körperflüssigkeiten existirten.

Hampe (ebendaselbst) führt eine Schwäche der Blutgefässe der unteren Extremitäten an, diese bedinge die Störungen des Blutkreislaufes.

Hufeland selbst erklärt sie für eine Entzündung des Lymphapparates und für eine Exsudation der Lymphe in das Unterhautzellgewebe.

C. F. Harless (Handbuch der ärztlichen Klinik, Bd. II, Coblenz) sieht nach den Untersuchungen von David Davis den Sitz der Krankheit in der Entzündung der Beckenvenen, besonders der Vena iliaca und ihrer beiden Arme, diese begleite stets Lymphangitis, welche öfters erysipelatös auftrete.

J. Ch. G. Joerg (Handbuch der Krankheiten des Weibes, Leipzig 1821) vermuthet eine specifische Natur der Krankheit.

Bürger (Dissertatio de phlegm. a. d., Fribourg 1823) sieht in ihr eine „Neuropathie".

M. Velpeau (Recherches et observations sur la phlegm. alb. dol., Archives gén. de médecine, 1824) fand bei 3 Beobachtungen, welche zur Section kamen, entzündliche Veränderungen in den Hüft-Kreuzbeinfugen und der Schamfuge, sowie die Becken- und Schenkelvenen mit eitrigen Pfropfen obliterirt, so dass er eine durch das Wochenbett bedingte Pyämie annahm.

Dugès (Mémoire sur la névrite puerpérale, Revue médicale franç. et étrange, 1824) unterscheidet 5 Formen: 1. névrite puerpérale simple, 2. névrite oedémateuse,

3. névrite phlegmoneuse, 4. névrite oedémato-phlegmoneuse, und 5. névrite oedémato-gangréneuse, welche keine weitere Erklärung bedürfen.

L. A. Struve (Commentatio de phl. a. d., 1825, Tübingen) vereinigt die Phlebitis mit der Lymphangitis.

Siebold (Handbuch zur Erkenntniss und Heilung von Frauenzimmerkrankheiten, Frankfurt a. M. 1826) betrachtet eine anormale Anhäufung von Lymphe in den Lymphgefässen der betroffenen Körpergegend als Ursache, danach vermehrter Blutzufluss, dem leicht Entzündung folge; disponirende Momente seien Erkältung, schwere Geburt, zu reichliche oder erhitzende Ernährung, allgemeine Phletora.

Himely u. Reuter (G. Reuter, Dissert. inaug. de phlegm. alb. dol., Berolini 1826) halten sie für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung des Neurilemms der Nerven, welche sich so reichlich in den fibrösen Scheiden finden.

Sellheim (Diss. de phlegm. alb. dol., Dorpati 1826) vermuthet als häufigste Ursache derselben eine Erkältung und weist ihr eine durch ihren Sitz und die besonderen Verhältnisse der Wöchnerinnen modificirte rheumatische Natur zu.

Busch (Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde, Weimar 1827), dem sich auch Goldmann anschliesst, hält die Phlegmasia alba dol. für eine Modification des Puerperalfiebers, welche sich in den unteren Extremitäten localisire, aber nach wenigen Tagen den Charakter des Puerperalfiebers verliere, und unterscheidet eine lymphatische und eine nervöse Form.

F. A. von Ammon und Lawrenge vermutheten eine krebsige Diathese, im Becken sei ein scirrhöser oder ein fungöser Krebs verborgen.

Hanckel (J. N. Rust, Magazin für die gesammte Heilkunde, 1827) führt sie zurück auf eine primäre Affection des Sympathicus, der „Hydropisie“ folge.

Treviranus (Annales de Heidelberg, 1829) sieht den Sitz der Krankheit in den mucösen Einhüllungen der Blutgefässe.

Forget (Précis théorique et pratique sur les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang, 1851) hält eine Phlebitis für sehr wahrscheinlich auf Grund eines zur Section gekommenen Falles, bei dem die Venen von der Poplitea bis zur Vena cava obliterirt und entzündet gefunden worden. Desgleichen erklärt sie S. Amrein (Thèse de Strassbourg 1851: de la phlébite crurale puerpérale) für eine Phlebitis, welche traumatisch oder spontan sein könnte, und zwar zuerst in den Venen des Uterus, dann wegen der Verbindungen mit der Vena femoralis in dieser. Er hebt auch für die Diagnose besonders die Symptome von Seiten des Uterus hervor: Vergrösserung, Schmerzhaftigkeit, Hals durchgängig resp. offen, Unterdrückung der Lochien oder Auftreten von blutigen Lochien. Zur Vermeidung dieser Phlebitis dürften die Wöchnerinnen nicht zu früh aufstehen und müssten vor Erkältung behütet werden.

F. Fontan (Thèse de Strassbourg 1858: De la phlegmasie blanche) unterscheidet 4 Perioden: 1) période d'invasion, daure nur ganz kurz, 2) période d'augment, halte 4—5 Tage an, 3) période d'état, von 7tägiger Dauer, 4) période de déclin, deren Dauer Monate beträgen könne und welche zuletzt in einen der Elephantiasis ähnlichen Zustand übergehen könne.

J. Leopold Weyl (Thèse de Strassbourg 1860: De la phlegmasie alb. dol. des femmes en couches) stellt als häufigste Ursache die feuchte Kälte hin, daher komme dieselbe auch mehr im Winter vor und häufiger in kalten Ländern als im Süden. Der Schmerz tritt zuerst in der Fossa iliaca den Gefässen entlang auf, und zwar 3 Tage lebhaft, und wird vermehrt durch Bewegung oder Streckung des Gliedes, lässt langsam nach und verschwindet vor

dem Oedem. Dieser Schmerz werde bedingt durch eine Entzündung, welche im kleinen Becken und in den breiten Mutterbändern entstehe, von da auf die Gefässe durch den Zusammenhang der Gewebe übergehe.

Fox (Transactions of the obstetrical Society of London, 1861) sucht zu beweisen, dass bei Phlegmasia alb. dol. Venen und Lymphgefässe verstopft seien, also der Rückfluss des Blutes und der Lymphe gehindert sei, und dadurch die pralle weisse, nicht oedematöse Geschwulst entstände, welche, wie Bouchet sich ausdrückt, ein eigenthümliches Gefühl von Elasticität wie ein Gummiball darbietet. Solange die Venen allein verstopft wären, könne nur Oedem entstehen, die Mitaffection der Lymphgefässe sei also die Hauptsache.

Virchow (Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin — Puerperale Thrombose) unterscheidet eine infectiöse und eine gutartige Thrombose und fährt fort: „Cruveilhier hat schon bemerkt, dass bei jeder Puerpera sich auf der Placentarstelle die Mündungen der Gefässe mit Blutpfröpfen gefüllt zeigen, und nach dem, was ich gesehen habe, halte ich es für ganz sicher, dass der Rest von Lichtung, den die sinuösen Gefässe der mütterlichen Placenta auch an einem stark contrahirten Uterus behalten, regelmässig durch Thromben geschlossen wird.“ Durch Dilatation der Venen und geschwächten nervösen Einfluss kommt leicht eine Thrombose zu Stande und entwickelt sich hieraus das Bild der Phlegmasia alba dolens, und zwar auf der Seite, auf welcher die Thrombose der Venen des Beckens statthat, während die andere Seite zunächst frei bleibt.

Winkel (Pathologie und Therapie des Wochenbettes, 1878) hält entgegen der oben mitgetheilten Ansicht von Fox die Affection des Bindegewebes der erkrankten Extremität für die Hauptsache, während die Lymphgefässe lange nicht immer sich betheiligen, und wenn sie es thun,

gewöhnlich nur secundär. Winkel unterscheidet 2 Formen: 1) Phlegmasia alba dolens mit Venenthrombose, bei welcher die Venenthrombose das Primäre, und an diese bei purulentem Zerfall des Thrombus eine Periphlebitis mit nachfolgender phlegmonöser Erkrankung der betr. Extremität sich anschliesst; 2) Phlegmasia alba dolens ohne Venenthrombose, d. i. eine Schenkelphlegmone mit primärer Erkrankung der Haut, des subcutanen und intermusculären Zellgewebes, an welcher die Gefässwände (Venen wie Lymphgefässe) theilnehmen können, mitunter sogar secundäre Thromben in ihnen entstehen, an der sie jedoch nicht immer theilnehmen. Der Schmerz beginne namentlich in den Waden. Bei den primären Thromben fange das Oedem an am Knöchel, dann an der Wade und zuletzt am Oberschenkel, bei den secundären nehme es den umgekehrten Verlauf. Oeftere Frostanfälle während der Anschwellung deuten auf Metastasen hin. Die Ausgänge wären 1) in völlige Zertheilung in 68,5 %, 2) in Abscedirung, langwierige Eiterung und Genesung, selten, aber von vielen Autoren beschrieben, 3) in Tod durch Gangrän der ergriffenen Extremität oder durch Septikämie, 4) nach Mauriceau, Boër, Casper, Gittermann in Lähmung der ergriffenen Extremität höheren oder geringeren Grades, 5) in Uebergang eines gewissermaassen chronischen Zustandes, der der Elephantiasis ähnelt, so nach Chevalier und Fricke. Die zweite Form, welche nach Spiegelberg, streng genommen, nicht mehr hierher gehöre, da eine Phlegmone immer secundär auftrete, ist nach Winkel weit seltener, tritt zu vorhandenen Puerperalgeschwüren, zu Erkrankungen der äusseren Genitalien hinzu oder begleitet die diphtheritische Endometritis, kann aber auch bei schwächlichen Personen in seltenen Fällen primär aus unbekannten Ursachen (starke Kälteeinwirkung?) auftreten. Die Prognose sei für die zweite Form sehr bedenklich, bei dieser in etwa 33 % der Erkrankungen

tödtlich. Häufige Frostanfälle und Auftreten von Blasen lassen einen ungünstigen Verlauf vermuthen.

Nach Schröder (Lehrbuch der Geburtshilfe, 4. Aufl.) tritt die Phlegmasia alba dolens meist in der zweiten Woche nach der Entbindung auf und kündigt sich an mit leichtem Schmerz im Unterleib, schwerer Beweglichkeit des Beines. Unter remittirendem Fieber trete die Anschwellung ein, welche meist in Resorption übergeht; hin und wieder verbreite sich die Phlegmone nach oben auf die Bauchhaut und dann auf den anderen Schenkel. Die Phlegmone sei meist, die Thrombose selten primär. Der Tod könne durch Ichorrhämie erfolgen.

Kleinwächter (Eulenburg's Real-Encyklopädie, 1882) erklärt die Phlegmasia alba dolens für eine Phlegmone der Haut, des subcutanen oder intramusculären Bindegewebes, an welcher im weiteren Verlaufe auch die Venen und Lymphgefässe durch Entzündung ihrer Wandungen und Thrombenbildungen theilnehmen. Abgesehen vom Parametrium könne sie ihren Ausgangspunkt auch von den äusseren Genitalien, dem Perineum, den Nates u. s. w. nehmen; sie sei im Allgemeinen selten. Doch noch seltener sei die Phlegmasia alba dolens mit primärer Venenthrombose. Hier ist die Thrombose das Primäre und die Bindegewebsentzündung, welche aber nicht hinzutreten muss, das Zeichen einer infectiösen Erkrankung.

Spiegelberg (Lehrbuch der Geburtshilfe, 1882) stellt die Phlegmasia alba dolens hin als Dilatations-Folge resp. als marantische Thrombose, bedingt durch besondere örtliche Verhältnisse, welche Virchow meisterhaft schildert: „Am gewöhnlichsten bilden sich die ersten Anfänge der marantischen Thrombose hinter den Venenklappen genau in dem Winkel, mit dem sich die Klappe an die Venenwand befestigt. In den Zuständen des durch Krankheiten veranlassten Marasmus, wo neben der Schwäche der Herzmusculatur zugleich Anämie und leichte Atonie der Gefässmusculatur zu bestehen pflegt, wo die Klappen häufig der Venenwand nicht vollständig anliegen, scheint

auch die Fortbewegung des Blutes direct gehindert zu werden. Ein gewisser Theil des Blutes stockt in dem etwas erweiterten Klappensinus und bildet da eine kleine Gerinnung, die durch neue Niederschläge aus dem Blute bald wächst, den Klappensinus erfüllt, endlich den Klappenrand überragt und sich keilförmig in der Richtung zum Herzen fortsetzt, dadurch verengert sich das Gefäss mehr und mehr, und namentlich dann, wenn sich von zwei zusammengehörigen Klappensinus aus Pfröpfe erheben, kommt sehr leicht die vollständige Obstruction des Gefässes zu Stande, später können sich dann vor und hinter dieser Stelle weitere Gerinnselmassen anschliessen, obwohl sehr gewöhnlich die ausgedehntesten Obstructionen durch immer neue Ansätze in anderen Klappensinus eingeleitet werden und das so auffällige Phänomen eintritt, dass sich in derselben Vene eine Art von intermittirender Thrombenkette bildet. In denjenigen Fällen, in welchen die Collateraläste der Venen nicht verstopft werden, ist der Vorgang der marantischen Thrombose oft deutlich zu beobachten; werden aber auch diese in den Obstructionsprocess der Hautvenen eingezogen, so ist ein sehr schmerzhaftes Oedem (Plegmasia alba dolens) die nothwendige Folge davon. Wie die Gerinnungen in den Venen die Phlegmasia alba dolens hervorrufen können, so ist diese (nach Braun, Lehrbuch der Geburtshilfe, 1857) durch Stockungen, Gerinnungen in den Lymphgefässen, in der Resorptionshemmung und in der Insufficienz der Lymphdrüsen, die sich durch Anschwellungen der unter dem Poupart'schen Bande liegenden Paquete charakterisiren, auch möglich. Jedoch wird eine sogenannte Lymphangoitis höchst selten als Ausgangspunkt einer Phlegmasia alba dolens anatomisch nachzuweisen sein. Bei der Bildung der Thrombose hält, wie gesagt, Spiegelberg die anatomische Lage der Gefässe für weit wichtiger als den Druck des Kopfes, da die Phlegmasia alba dolens erst später nach der Ent-

bindung entsteht. Der Schmerz entwickele sich entweder im ganzen Gliede oder besonders auf Wade, Kniekehle und die Region unterhalb der Leistengegend concentrirt. Die Anschwellung sei eine allgemeine der betroffenen Extremität oder entwickele sich von oben nach unten und umgekehrt, doch sei die absteigende Entwickelung häufiger.

Olshausen (Schröder's Lehrbuch der Geburtshilfe, X. Auflage) führt die Phlegmasia dolens puerperarum — mit Weglassung von alba — auf parametritische Phlegmonen zurück, welche manchmal freilich nicht nachzuweisen wären, und trennt die primäre Venenthrombose vollständig davon. Die Krankheit beruhe auf einer Entzündung des Bindegewebes, und die Venenthrombose sei nur etwas Zufälliges. Sie beginne unter meist heftigen Schmerzen mit einer Schwellung am Oberschenkel unter dem Ligamentum Poupartii, beschränke sich entweder auf den Oberschenkel oder wandere auch auf den Unterschenkel weiter. Fieber bestände mehr oder weniger. Der Verlauf sei meist kurz (8—14 Tage) und günstig, doch könne ein chronisches Oedem noch Monate lang nach überstandener Erkrankung dauern.

Zweifel (Lehrbuch der Geburtshilfe, 2. Auflage) sieht das Wesen der Phlegmasia alba dolens in einer Venenverstopfung durch Gerinnselbildung meist septischer Art. Diese wirke auf die Umgebung, indem Schwellung und Schmerz in dem Bindegewebe den Venen entlang entstehe und von hier aus die Blutstauung und die ödematöse Schwellung weitergehe. Die Thrombose sei nicht einfach eine marantische, sondern könne wahrscheinlich auch auf eine krankhafte Veränderung der Gefässwände oder auch auf Fermenterreger im Blut zurückzuführen sein. Die meisten Thrombosen der Schenkelvenen seien als Folgen phlebitischer Erkrankung der Genitalvenen anzusehen, doch könne einfach ein Entzündungsherd in der

Nachbarschaft der Venen Thrombenbildung anregen. Ein disponirendes Moment seien starke Blutverluste. Indirect wirke der Druck des Kopfes, da die dadurch gedrückten Gewebe eher zu Entzündung neigen, daher trete auch die Phlegmasia häufiger links auf in Folge der häufigeren ersten Schädellagen.

Im Gegensatz zu diesen mehr oder weniger bestimmten Erklärungen spricht sich Kehrer (Handbuch der Geburtshilfe von Dr. P. Müller, 1889) dahin aus, dass es noch weiterer sorgfältiger, klinisch-anatomischer Untersuchungen und Versuche bedürfe, das Wesen der Phlegmasie aufzuklären, ob nicht die Phlegmasie den höchsten Grad der durch Cruralthromben eingeleiteten Veränderungen darstellt, so dass sie als besondere Krankheit wegfällt; vielleicht bilde sie den höchsten Grad von Stauungsödem unter gewissen individuellen anatomischen oder constitutionellen Bedingungen oder komme nur bei gleichzeitigem Verschluss von Venen- und Lymphgefässstämmen zu Stande.

Ueberblicken wir die grosse Literatur über die Phlegmasia alba dolens, so treten uns die verschiedensten Ansichten über die Ursachen und den Verlauf derselben entgegen, wie wir sie im Vorstehenden zu schildern versucht haben. In denselben, wenigstens in den meist vertretenen, spiegeln sich die fortschreitenden Richtungen der medicinischen Anschauungsweisen, die naturphilosophische und die pathologisch-anatomische, wieder. Die ersten Autoren suchten den Grund dieser Krankheit in den Erscheinungen, welche das Wochenbett mit sich bringt, den Absonderungen seitens der Milchdrüsen und der Gebärmutter, indem sie die Vorstellung hatten, durch eine Versetzung dieser gewissermaassen physiologischen Secrete entstünde die Kreislaufstörung der Beckengefässe und dadurch das Krankheitsbild der Phlegmasia alba dolens. Andere griffen ein Symptom heraus — den Schmerz, und führten die

Erkrankung zurück auf eine primäre Affection der Beckennerven. Vertreten ist auch die Ansicht, die Phlegmasia alba dolens sei eine Folge des Puerperalfiebers. In der neuesten Zeit wird die Ursache dieser Erkrankung entweder in einer Thrombose der tieferen Schenkelvenen oder in einer Phlegmone des Becken-Bindegewebes gesucht. Jedenfalls leitet die Thrombose einer Vene das Krankheitsbild ein, für welche vorausgehende schwächende Momente, wie schwere Geburt, Blutverluste etc., prädisponiren. Wie weit der vage Begriff der Erkältung heranzuziehen ist, lässt sich bei der noch nicht entschiedenen Erklärung der Erkältungsursache nicht sagen. (Ob etwa ein bestimmter Bacillus das Krankheitsbild hervorruft, muss weiteren experimentellen Untersuchungen überlassen bleiben.)

Was die Häufigkeit der Krankheit anbetrifft, so differiren die Angaben wesentlich; da anfangs das Krankheitsbild nicht scharf umschrieben ist, so rechnen die Einen jedes im Puerperium auftretende Oedem hierher, die Anderen nur dasjenige, welches die 3 unterscheidenden Merkmale: die weisse Hautfarbe, die derbe, nicht ödematöse Schwellung und die Schmerzen zeigt. Whites beobachtete sie 9 Mal unter den 10000 in seiner Anstalt Entbundenen, Wyer 5 Mal unter 980 Frauen, Bland 5 Mal unter 1897 Frauen, Robert Lee 28 Mal in 6 Jahren, von diesen 22 Mal bei Wöchnerinnen, 4 Mal ausserhalb des Wochenbettes bei Frauen, 2 Mal bei Männern, Siebold 5 Mal in 26 Jahren, Struve 15 Mal in 18 Jahren, Grisolle 1 Mal unter 500 Entbundenen, Hugenberger 14 Mal unter 8036 Wöchnerinnen, d'Outrepont 3 Mal unter 518, Busch einmal 5 Mal unter 2056, das anderemal 1 Mal unter 4124, Winkel 14 Mal unter 6900 Wöchnerinnen: demnach käme auf 635 Wöchnerinnen 1; doch kann die Erkrankung auch unter epidemischen Verhältnissen häufiger vorkommen, so

erlebte sie Leyden unter 83 Erkrankungen 5 Mal (Winkel, Die Pathologie und Therapie des Wochenbettes). Auch bei einem Neugeborenen (Peebles, Dublin medical Press, 1839) fanden sich die Symptome der Phlegmasia alba dolens, als deren Ursache sich bei der Autopsie ein Tumor, welcher das Becken zum Theil ausfüllte, herausstellte. Hankel sah dieselbe nach der Exstirpation eines Lipoms am Rücken, Syme nach der Resection eines schlecht consolidirten alten Armbruches.

Alle Autoren (Fontan: beiderseits 10 Mal, links 39, rechts 15; Burus 13 Mal links, 1 Mal rechts; Robert Lee 4 Mal links, 1 Mal rechts) stimmen darin überein, dass die Phlegmasia links bei weitem häufiger auftrete als rechts und führen dies zurück auf den mehr bogenförmigen Verlauf der Vena iliaca sinistra in die Vena cava und auf den Druck, dem die Vena iliaca sinistra ausgesetzt ist seitens des letzten Lendenwirbels, der über sie hinweg nach rechts gehenden Arteria iliaca und weiter unterhalb auch seitens der Art. hypogastrica (an der Kreuzungsstelle fand sich bei Sectionen öfters ein Eindruck) sowohl als auch seitens des mit Kothballen angefüllten S. Romanum.

Die Diagnose der Phlegmasia wird nicht schwierig sein, da die Hauptsymptome: die weisse Hautfarbe, die derbe, nicht ödematöse Schwellung und die Schmerzen, an den unteren Extremitäten leicht unterschieden werden können.

Ueber die Behandlung der Phlegmasia alba dolens sind nur noch wenige Worte hinzuzufügen. Sie wird im Wesentlichen bestehen müssen in ruhiger, erhöhter Lagerung des betroffenen Gliedes in etwas gebeugter Haltung, da die Streckung schmerzhaft ist, in Anregung des collateralen Kreislaufes durch warme Umschläge oder aromatische Einreibungen, in sorgfältigen Einwickelungen, wenn

das Oedem noch längere Zeit besteht, und event. in seichten Incisionen bei Winkel's Phlegmasia alba dolens ohne Venenthrombose. Zugleich sind die Störungen des allgemeinen Befindens entsprechend zu beachten und die Narcotica besonders im Beginn gegen die heftigen Schmerzen zu gebrauchen.